



# Trabajo Original

## Gestión del manejo

## Seminario de Economía (I)

Toni Roca

### ECONOMÍA

#### INTRODUCCIÓN

En cunicultura no debemos generalizar cuando tratamos de economía. Cada explotación mantiene una implantación determinada, aplica un manejo propio, explota animales diversos que alimenta en base a diferentes programas y nutrimentos, mantiene distinta higiene y sanidad, etc.

#### COMO ESTUDIAR LA ELECCIÓN DE UN ALOJAMIENTO

- A. Definición de un programa:  
INICIO DE LA ACTIVIDAD: PLANTEAMIENTOS
- B. Exigencias de los animales:  
IMPLANTACIÓN: EXIGENCIAS  
ACONDICIONAMIENTO: FACTORES DE CONFORT  
ALIMENTACIÓN: PLAN Y TIPO  
ANIMALES: NÚMERO Y TIPO
- C. Manejo óptimo de las operaciones:  
ELECCIÓN DE UN TIPO DE ALOJAMIENTO  
ELECCIÓN DE UN MÉTODO DE MANEJO  
ELECCIÓN DE UN SISTEMA DE LIMPIEZA
- D. Situación de lugar:  
UNIDAD DE EXPLOTACIÓN: CONCEPCIÓN
- E. Precio de costo en la inversión:  
VALORACIÓN DEL CONJUNTO  
ESTUDIO ECONÓMICO
- F. Realización de la explotación:  
REDACCIÓN DEL PROYECTO

Cada cunicultor, en función al segmento en el que trabaje, obtendrá un resultado distinto al imputar o no toda una serie de gastos en el ejercicio de su actividad. En el caso que nos ocupa determinaremos el Beneficio Neto de una explotación industrial y para ello estableceremos un número determinado de hembras presentes en la granja: 400 conejas reproductoras.

Recordemos el esquema básico que determina el Beneficio Neto de una explotación cunícola:

Ingresos (animales, desecho, estiércol)=	
PRODUCTO BRUTO .....	<b>PB</b>
PB - Gastos de alimentación =	
MARGEN NO ALIMENTICIO .....	<b>MNA</b>
MNA - Gastos de manejo (higiene , sanidad, energía,...)=	
MARGEN BRUTO .....	<b>MB</b>
MB - (Amortizaciones, Financiación, Seguros, Impuestos, ...)=	
MARGEN NETO .....	<b>MN</b>
MN - Mano de obra (UTH)=	
BENEFICIO NETO .....	<b>BN</b>

Existen y se practican varios sistemas de manejo. Cada uno de ellos determina una distinta implantación en superficie, en número y tipo de jaulas, en la distribución de las mismas en la granja y también su ubicación.

De todos los sistemas de manejo conocidos, sólo analizaremos los más practicados en la actualidad e imputaremos a cada uno el método de trabajo que suele realizarse o que mejor se adapta al mismo aunque no excluimos la posible aplicación de cualquier método en uno u otro sistema. No entraremos en las técnicas de



La elección de las condiciones del alojamiento y su implantación condicionaran el futuro de la explotación. Montaje de una granja.



explotación, orientadas a incrementar la producción por Unidad de Trabajo Humano -UTH-, las cuales también pueden aplicarse en cualquier sistema. Hablamos de ciclar a las conejas, inseminarlas o usar un programa informático, por ejemplo.

## UNIDAD DE EXPLOTACIÓN

Determinaremos un tipo de jaula estandar, polivalente, de 0'35 a 0'40 m<sup>2</sup>, tanto para hembras reproductoras (JH), como machos (JM) y engorde (JE). La reposición ocupará espacios de 0'10 a 0'15 m<sup>2</sup> por animal en la jaula de reposición (JR) manteniendo la relación: «16 huecos = 1 JR = 5 JH». Otra jaula que deberemos considerar es la de gestación (JG), con huecos de 0'15 a 0'20 m<sup>2</sup> y que se relaciona, en espacio y costo, con la polivalente según: «12 huecos = 1 JG = 5 JH».

Estimaremos en cada caso la ocupación de una persona - 1 UTH-, aunque sabemos que al mejorar la planificación puede permitir incrementar el número de animales.

A. Sistema tradicional, muy practicado en granjas de los segmentos minifundista y estandar que mantiene un interés para el análisis comparativo de resultados y que su aplicación resulta interesante en zonas y países en desarrollo cunícola.

400 hembras presentes .....	400 JH
48 machos .....	48 JM
2.580 gazapos de engorde .....	322 JE
96 animales de reposición (6JR) .....	30 JH
<b>TOTAL .....</b>	<b>800 jaulas</b>

B. Sistema agrupado, en el que se adapta lo bueno del sistema modulado o en bandas, que utiliza la sobreocupación como diferencia principal respecto al anterior y permite adaptar los métodos de trabajo que aglutinan operaciones en día concreto y localizan a los animales en espacios físicos determinados según su estadio productivo.

328 hembras lactantes .....	328 JH
72 hembras vacias o gestantes (6JG) .....	30 JH
48 machos .....	48 JM
2.580 gazapos de engorde .....	322 JE
96 animales de reposición (6JR) .....	30 JH
<b>TOTAL .....</b>	<b>758 jaulas</b>

C. Sistema desplazado, que contempla la rotación de las hembras en la granja ocupando la JH desde Poner nido hasta Sacar nido y ocupando la JE desde Sacar nido hasta Poner nido. Además de practicar una sobreocupación máxima, permite zonar a los animales sin trabajos o ajustes extras y también optimizar las operaciones de manejo dejando tiempo para la gestión, controles y contactos asociativos.

266 hembras lactantes .....	266 JH
134 hembras gestantes o vacias	
+ 2.580 gazapos de engorde .....	322 JE
48 machos .....	48 JM
96 animales de reposición (6JR) .....	30 JH
<b>TOTAL .....</b>	<b>666 jaulas</b>

SÓLO CUNIMONT  
S U M I N I S T R A  
G E N É T I C A H Y C O L E



# CUNIMONT

Centro multiplicador



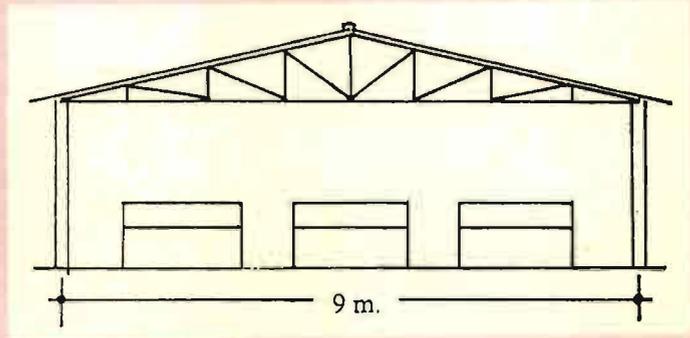
Somos una empresa dedicada al servicio del cunicultor.  
Asesoramos y formamos a nuevos cunicultores.  
Vendemos reproductores desde la edad de 1 día hasta 5 meses.  
Diferentes niveles de reposición (Grandes Parentales y Parentales)

*Una Genética Equilibrada*

Camí de Campo de Futbol, s/n. 25130-ALGERRI (Lleida)  
Tfs. (973) 42 61 98 - 42 61 56 - 76 12 63  
Móvil (24 horas) 908 16 27 10

# Trabajo Original

## ALOJAMIENTO



A.

**540 m<sup>2</sup>**

60 m

A. Local: 540 m<sup>2</sup> x ..... Ptas/m<sup>2</sup> = ..... Ptas.  
 Material: 800 jaumas x ..... Ptas/u. = ..... Ptas.  
 Limpieza automática deyecciones ..... = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... : 400 H. = ..... Ptas./H

B.

**500 m<sup>2</sup>**

56 m

B. Local: 500 m<sup>2</sup> x ..... Ptas/m<sup>2</sup> = ..... Ptas.  
 Material: 758 jaumas x ..... Ptas/u. = ..... Ptas.  
 Limpieza automática deyecciones ..... = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... : 400 H. = ..... Ptas./H

C.

**540 m<sup>2</sup>**

60 m

C. Local: 450 m<sup>2</sup> x ..... Ptas/m<sup>2</sup> = ..... Ptas.  
 Material: 666 jaumas x ..... Ptas/u. = ..... Ptas.  
 Limpieza automática deyecciones ..... = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... : 400 H. = ..... Ptas./H

# Trabajo Original



## Compra reproductores.- INVERSIÓN INICIAL.

400 hembras x ..... Ptas/a. = ..... Ptas.  
 48 machos x ..... Ptas/a. = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... Ptas.

## Reposición reproductores.- AMORTIZACIÓN ANUAL.

400 hembras x 130% x ..... Ptas/a. = ..... Ptas.  
 48 machos x 40% x ..... Ptas/a. = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... Ptas.

## Venta reposición.- PRODUCTO BRUTO.

400 hembras x 1'3 = 520 (-24%) = 395 x 3'5 Kg x ..... Ptas/Kg = ..... Ptas.  
 48 machos x 0'4 = 19 (-4%) = 18 x 4'0 Kg x ..... Ptas/Kg = ..... Ptas.  
 TOTAL ..... Ptas.

## PRODUCCIÓN



Ciclo semiintensivo de 42 días ( cubrición a los 11 días después del parto).

Barajaremos toda una série de valores posibles que se dan en nuestras explotaciones y que se refieren a medias anuales. Influyen en los mismos la estacionalidad, la edad de los animales, su estadio productivo, la sanidad, los estímulos, etc. Partimos de 400 hembras presentes.

Receptividad ..... 85% = 340 H. .... 95% = 380 H.

Fertilidad Pl /C ..... 82% = 279 H. .... 90% = 342 H.

Fecundidad P/C ..... 68% = 230 H. .... 85% = 323 H.

Prolificidad nv/P .... 8 : 1.840 gazapos nacidos ..... 2.584 GN

..... 8'5 : 1.955 GN ..... 2.745 GN

..... 9 : 2.070 GN ..... 2.907 GN

Productividad D/P 14%mort: 1.680 gazapos destetados ... 2.360 GD

10%mort: 1.760 GD ..... 2.470 GD

8%mort: 1.838 GD ..... 2.580 GD

Producción V/P 6%mort: 1.654 gazapos vendidos ..... 2.322 GV

4%mort: 1.690 GV ..... 2.370 GV

2%mort: 1.725 GV ..... 2.420 GV

# Trabajo Original



1 AÑO = 52 semanas

1 ciclo reproductivo = 42 días = 6 semanas

$52 \text{ semanas} : 6 \text{ semanas} = 8'66 \text{ ciclos / AÑO}$

gazapos vendidos al año: de 14.650 GV a 20.520 GV  
 gazapos vendidos por hembra y año : de 36'60 a 51'30

Realidad productiva mayoritaria: *mínimos* = 38 gazapos/H. y año  
*medios* = 45 gazapos/H. y año  
*máximos* = 52 gazapos/H. y año

Valores productivos minoritarios: *mínimos* = 32 gazapos/H. y año  
*medios* = 45 gazapos/H. y año  
*máximos* = 58 gazapos/H. y año

PRODUCTO BRUTO (PB) : 400 H. x 45 GV x 2 Kg.pv x .....Ptas/Kg = .....Ptas.

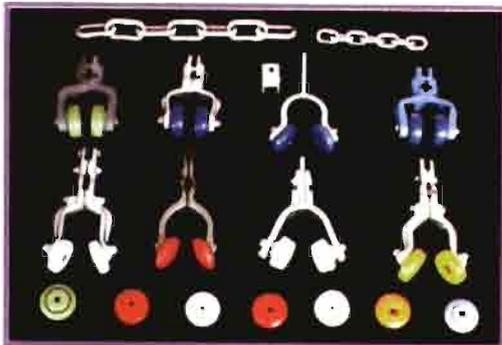
PARÁMETROS	norma	BAJO	MEDIO	ALTO
% ocupación anual	125%	90%	130%	160%
% mortalidad H. mensual	2%	5%	3%	1%
% eliminación sanitaria H. mensual	3%	6%	4%	2%
% eliminación productiva H. mensual	4%	8%	5%	3%
% reposición anual de Hembras	130%	160%	140%	100%
% reposición anual de Machos	40%	50%	40%	30%
% receptividad anual	90%	60%	80%	95%
% fertilidad anual PI+/C.	85%	65%	80%	95%
% fecundidad anual P/PI+	95%	85%	92%	99%
Partos sobre Cubriciones P/C	74%	55%	74%	94%
Intervalo entre dos partos -días-	45	61	52	41
nº partos por H. y año	7'5	6'5	7'2	8'3
nº gazapos nacidos totales/parto	8'5	7'8	8'7	9'1
nº gazapos nacidos vivos/parto	8	7'4	8'2	8'8
mortalidad N-D	14%	20%	15%	10%
nº gazapos destetados/parto	7	6	7	8
peso medio al destete -gramos-	630	500	650	790
mortalidad D-V	5%	10%	6%	3%
nº gazapos vendidos/parto	6'5	5'4	6'6	7'8
nº gazapos producidos por H. y año	50	35	48	65
peso medio a la venta -gramos-	2.000	1.750	1.980	2.150
IC total granja	4'0	5'0	4'2	3'3
rendimiento canal %	59%	56%	59%	62%



# TÉCNICOS EN MATADEROS, S.A.

## EQUIPOS COMPLETOS PARA MATADEROS DE CONEJOS

- Conjuntos transportadores aéreos de sacrificio eviscerado y oreo.
- Colgadores todos los modelos.
- Cortadoras automáticas de manos y patas.
- Cubetas de desangrado y eviscerado.
- Anestesiadores.
- Recogida neumática de las vísceras.
- Marchamos de identificación sanitaria.
- Lavamanos-lavabotas-desinfectadores, etc.



### TÉCNICOS EN MATADEROS, S.A.

Cornellà Moderno, 28, bajos

Tfno. 93 / 376 11 47

Fax 93 / 376 10 26

08940 CORNELLÀ LLOBREGAT (BARCELONA)

## NAVES Y TUNELES PREFABRICADOS PARA GANADERIA



Disponemos de lo mejor y más barato para su instalación ganadera. Tenemos instalaciones difundidas por toda Europa.



### COSMA NAVARRA

Polígono Talluntxe - Noain - Navarra

SOLICITE INFORMACION SIN COMPROMISO EN EL TEL: (948) 31 74 77

## ALIMENTACIÓN

El gasto más importante de cualquier explotación cunicola es la alimentación basada en piensos compuestos, completos y equilibrados. Para realizar un cálculo mental, rápido, se pueden estimar 50 Kg. de pienso por camada destetada y hembra presente. Más justo es calcular el consumo en función de la producción y el índice de conversión.

Descontando del PB el gasto de la alimentación se determina el MNA, cuyo valor debe situarse por encima del 50% del PB para garantizar una viabilidad económica.

Muchos cunicultores del segmento minifundista basan su Beneficio en el MNA.

## HIGIENE Y SANIDAD

El habitat de un conejar - ambiente, material, equipo y manejo- debe asegurar el máximo confort sanitario de los animales permitiendo una buena higiene.

La higiene es el cimiento que sostiene los pilares de la estructura económica de la explotación: SANIDAD, GENÉTICA y ALIMENTACIÓN ya que, bien aplicada, previene enfermedades o reduce problemas patológicos evitando su difusión o transmisión, asegura los rendimientos productivos de los animales y no altera o contamina los alimentos.

En toda explotación debe ser considerado un gasto para la higiene y la sanidad del conejar. Para ello, el cunicultor, actuará en distintos frentes con productos terapéuticos y no terapéuticos amén de extremar atenciones que comportan mano de obra.

De manera sistemática, con periodicidad semanal, se observará una Higiene del medio:

Desinfección / Desinsectación / Desratización.

## CONSUMO DE PIENSO EN CUNICULTURA

### Consumo medio diario

Hembra gestante y macho reproductor .....	140 - 160 g.
Hembra lactante (+ gazapos lactantes) .....	330 - 380 g.
Animal de reposición (de 3 a 4 meses) .....	130 - 150 g.
Gazapo de engorde (de 1 a 3 meses) .....	110 - 130 g.

### Índice de Conversión

PARA UNA PRODUCCIÓN  
(HEMBRA Y AÑO)

I.C. TOTAL  
Kg. pienso/Kg. peso vivo

39 gazapos	4'8 - 5'1 (4'95)
42 «	4'5 - 4'7 (4'60)
45 «	4'2 - 4'4 (4'30)
48 «	3'9 - 4'1 (4'00)
52 «	3'6 - 3'8 (3'70)
55 «	3'3 - 3'6 (3'45)

## 1 CONEJA Y CICLO PRODUCTIVO

(gestación + lactación + engorde + p.p. reposición)

de 43 a 55 Kg. pienso

equivalente a = 33 - 39 Kg. pienso /mes

## GASTO DE ALIMENTACIÓN

Mínimo: 400 H. x 38 GV x 2 Kg.pv x 4'9 IC x .....	Ptas/Kg = .....	Ptas.
Medio: 400 H. x 45 GV x 2 Kg.pv x 4'2 IC x .....	Ptas/Kg = .....	Ptas.
Máximo: 400 H. x 52 GV x 2 Kg.pv x 3'7 IC x .....	Ptas/Kg = .....	Ptas.

### MEDIDAS DE HIGIENE



- Evitar motivos de estrés.
- Controlar visitas en general.
- Proteger de animales domésticos y silvestres.
- Controlar el microclima del conejar.
- Evitar las corrientes de aire.
- No oler el «tufo» a conejo (amoníaco).
- Evitar suelos húmedos o polvorientos.
- Eliminar el pelo del conejar.
- Buen almacenaje del alimento.
- Depósitos, tuberías y bebederos limpios.
- Limpiar paredes, techos, puertas y ventanas.
- Limpiar puntos de luz y extractores.
- Limpiar jaulas, tolvas y nidas en cada ciclo.
- Instalar vados y pediluvios.
- Control del microbismo ambiental: **DESINFECCIÓN**  
**DESINSECTACIÓN**  
**DESRATIZACIÓN**

Con cierta periodicidad, se establecerá un programa hacia la Higiene del sujeto:  
Vacunaciones / Revisión particular de los reproductores / Parasitismo interno y externo.  
Y de forma rutinaria, se mantendrá una Higiene de la alimentación:  
Agua potable: depósitos, bebederos y tuberías limpios / Pienso bien conservado: en los sacos, en silos y en los comederos.  
Todo ello comporta una partida de gasto variable, que suele oscilar entre las 600 Ptas y las 1500 Ptas por hembra reproductora y año. Variará en función del tamaño de la explotación:  
a más hembras, menos repercusión del medio y la alimentación y más del sujeto; del estado sanitario de los animales; del tipo de ambiente; de la zona climática; etc.

#### GASTO DE HIGIENE

Nº de hembras presentes ..... x .....Ptas/H. = ..... Ptas.

#### BOTIQUÍN

En todo conejar bien instalado es preciso disponer de un armario-botiquín que contenga determinados instrumentos y sustancias que hayan de utilizarse en los trabajos preventivos así como en un momento inesperado. Este botiquín debe contener los siguientes preparados y utensilios:

- a) productos de uso constante para: mal de patas, mal de orejas, mucosidad, mamiis, afecciones uro-genitales, diarreas, normalización digestiva, estimular el parto, antistress, desinfectantes, insecticidas y raticidas.
- b) productos de uso periódico como: vacunas, anticoccidiósico, antivérmico, vitaminas, aminoácidos, minerales.
- c) material para curas: alcohol, algodón, esparadrappo, etc.
- d) material quirúrgico: pinzas, bisturí, tijeras, jeringuillas, agujas, guantes, etc.



continuará...